

Vriesen, Judith

## **Studienskizze und Studienprojekt. Umsetzung des Forschenden Lernens im Rahmen des Praxissemesters in den Bildungswissenschaften an der Technischen Universität Dortmund**

*Degeling, Maria [Hrsg.]; Franken, Nadine [Hrsg.]; Freund, Stefan [Hrsg.]; Greiten, Silvia [Hrsg.]; Neuhaus, Daniela [Hrsg.]; Schellenbach-Zell, Judith [Hrsg.]: Herausforderung Kohärenz: Praxisphasen in der universitären Lehrerbildung. Bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2019, S. 149-159*



### **Quellenangabe/ Reference:**

Vriesen, Judith: Studienskizze und Studienprojekt. Umsetzung des Forschenden Lernens im Rahmen des Praxissemesters in den Bildungswissenschaften an der Technischen Universität Dortmund - In: Degeling, Maria [Hrsg.]; Franken, Nadine [Hrsg.]; Freund, Stefan [Hrsg.]; Greiten, Silvia [Hrsg.]; Neuhaus, Daniela [Hrsg.]; Schellenbach-Zell, Judith [Hrsg.]: Herausforderung Kohärenz: Praxisphasen in der universitären Lehrerbildung. Bildungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2019, S. 149-159 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-172715 - DOI: 10.25656/01:17271

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-172715>

<https://doi.org/10.25656/01:17271>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

**peDOCS**  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft



Maria Degeling / Nadine Franken /  
Stefan Freund / Silvia Greiten /  
Daniela Neuhaus / Judith Schellenbach-Zell  
(Hrsg.)

# **Herausforderung Kohärenz: Praxisphasen in der universitären Lehrerbildung**

**Bildungswissenschaftliche und  
fachdidaktische Perspektiven**

Degeling / Franken / Freund / Greiten /  
Neuhaus / Schellenbach-Zell

**Herausforderung Kohärenz:  
Praxisphasen in der  
universitären Lehrerbildung**

Maria Degeling  
Nadine Franken  
Stefan Freund  
Silvia Greiten  
Daniela Neuhaus  
Judith Schellenbach-Zell  
(Hrsg.)

# Herausforderung Kohärenz: Praxisphasen in der universitären Lehrerbildung

Bildungswissenschaftliche und  
fachdidaktische Perspektiven

Verlag Julius Klinkhardt  
Bad Heilbrunn • 2019

**k**



*Das Vorhaben „Kohärenz in der Lehrerbildung“ (KoLBi) der Bergischen Universität Wuppertal wird im Rahmen der gemeinsamen Qualitätsoffensive Lehrerbildung von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert (Förderkennzeichen: 01JA1507).*

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Dieser Titel wurde in das Programm des Verlages mittels eines Peer-Review-Verfahrens aufgenommen. Für weitere Informationen siehe [www.klinkhardt.de](http://www.klinkhardt.de).

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten  
sind im Internet abrufbar über <http://dnb.d-nb.de>.

2019.ig. © by Julius Klinkhardt.

Das Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt.  
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung  
des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen,  
Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Foto Umschlagseite 1: © Peggy Leiverkus, Wuppertal.  
Römisches Mauerwerk am Römerturm in der Zeughausstraße, Köln.

Druck und Bindung: AZ Druck und Datentechnik, Kempten.  
Printed in Germany 2019.  
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem alterungsbeständigem Papier.

ISBN 978-3-7815-2308-1

## Inhaltsverzeichnis

<b>Geleitwort</b> .....	9
<b>Vorwort</b> .....	11
<b>Einführung</b> .....	13

### Teil 1: Grundsätzliche Perspektiven auf Praxisphasen

*Ulrike Weyland*

Forschendes Lernen in Langzeitpraktika – Hintergründe, Chancen und Herausforderungen .....	25
---	----

*Sabine Reh und Joachim Scholz*

Seminare um 1800. Zur (In)Kohärenz universitärer und schulisch-praktischer Lehrerausbildung .....	65
---	----

*Thomas Häcker*

Reflexive Professionalisierung. Anmerkungen zu dem ambitionierten Anspruch, die Reflexionskompetenz angehender Lehrkräfte umfassend zu fördern .....	81
--	----

*Angelika Preisfeld*

Die Bedeutung der Fachlichkeit in der Lehramtsausbildung in Biologie – Die Vernetzung universitären Fachwissens mit schulischen Anforderungen im Praxissemester .....	97
---	----

*Michael Böhnke*

„[...] Lehrer sein dagegen sehr“. – Inkohärenzen und Kohärenzformate in Transformationsprozessen. Notizen zur kohärenztheoretischen Verortung von Praxisphasen in der Lehrerbildung .....	121
---	-----

### Teil 2: Konzepte zur Verknüpfung von Theorie und Praxis

*Bea Bloh, Lars Behrmann, Martina Homt und Stefanie van Ophuysen*

Forschendes Lernen in der Lehrerausbildung – Gestaltung und Erforschung des Praxissemesters .....	135
--	-----

*Judith Vriesen*

Studienskizze und Studienprojekt – Umsetzung des Forschenden Lernens  
im Rahmen des Praxissemesters in den Bildungswissenschaften  
an der Technischen Universität Dortmund ..... 149

*Judith Schellenbach-Zell, Jörg Wittwer und Matthias Nückles*

Das Theorie-Praxis-Problem in Praxisphasen der Lehramtsausbildung:  
Ansätze und mögliche Perspektiven ..... 160

*Andrea Brait*

Fachdidaktische Überlegungen zu Praxisphasen in der Ausbildung von  
Geschichtslehrkräften. Erfahrungen von Studierenden im Zusammenhang  
mit pädagogischen Praktika und Erwartungen an Fachpraktika ..... 172

### **Teil 3: Konzepte zur Anregung von Reflexion**

*David Paulus, Patrick Gollub und Marcel Veber*

Individualität im Spannungsverhältnis von Lehren und Lernen in der  
Lehrerbildung. Potenziale von Blended Learning im Praxissemester ..... 187

*Gabriele Hornung, Lars Czubatinski, Henrik Andersen und Anna Kirsch*

Digitale Reflexionsprofile – ein Ausbildungselement in der universitären  
und schulischen Lehramtsausbildung ..... 198

*Silvia Greiten*

Das „Co-Peer-Learning-Gespräch“ als Reflexions- und Feedbackformat  
zur Unterrichtsplanung im Praxissemester ..... 209

*Daniela Neuhaus*

Überlegungen zu einem Reflexionsformat für das Praxissemester Musik ..... 222

*Sebastian Herbst*

„Auf viele Ideen wäre ich alleine nicht gekommen“. Veränderung  
individueller Entwicklungsziele durch Video(selbst)analyse und  
kollegiale Fallberatung im Praxissemester ..... 234

*Nadine Franken und Angelika Preisfeld*

*Reflection-for-action* im Praxissemester –  
Planen Studierende Experimentalunterricht fachlich reflektiert? ..... 247

*Kathrin Holten und Eduard Krause*

InForM PLUS vor der Praxisphase – Zwischenbericht eines interdisziplinären  
Elements in der Lehramtsausbildung an der Universität Siegen ..... 259

**Teil 4: Konzepte zur Gestaltung von Feedback***Kerstin Göbel und Andreas Gösch*

Die Nutzung kollegialer Reflexion von Unterrichtsvideos im Praxissemester .....	277
--	-----

*Christoph Thyssen, Gabriele Hornung, Lisa Kiekbusch und Kristine Klaeger*

LiFe – LiveFeedback: Tool für vernetztes Feedback aus Universität und Schule .....	289
---	-----

*Katharina Neuber und Kerstin Göbel*

Reflexion im Praxissemester – ein Forschungskonzept unter Rückgriff auf Schülerrückmeldungen zum Unterricht .....	302
--	-----

*Maria Degeling*

Feedback im Unterricht – Warum lernförderliches Feedback zu geben, eine hohe Kunst ist und wie sie sich in der Praxissemestervorbereitung und -begleitung anbahnen lässt. Vorschläge zur Diskussion .....	312
---	-----

**Teil 5: Konzepte zu Mentoring und Coaching***Andrea Gergen*

Mentoring in schulpraktischen Phasen der Lehrerbildung. Zusammenfassung ausgewählter Forschungsbeiträge zur Mentorentätigkeit ...	329
--	-----

*Stefanie Schnebel*

Gesprächsrollen des Coaches im Peer-Coaching in der Lehrerbildung. Empirische Analyse in einem Peer-Coaching- Konzept nach dem Ansatz des Kollegialen Unterrichtscoachings .....	340
--	-----

*Martina Fach-Overhoff*

Reflexion auf Augenhöhe! Eine Perspektive in Praxisphasen? .....	353
--	-----

*Michael Evers und Fani Lauermann*

Ein Mentoring-Ansatz für empirische Projekte im Lehramtsstudium: Möglichkeiten zur Unterstützung bei der Durchführung von empirischen Studien in Praxisphasen des Studiums .....	366
--	-----

*Diemut Ophardt, Heike Schaumburg, Eva Terzer, Annette Richter-Haschka,  
Caroline Körbs und Susanne Wagner*

Lernbegleitungskonzept und Mentoringqualifizierung des Berliner Praxissemesters .....	382
--	-----

*Holger Weitzel und Robert Blank*

Peer Coaching und fachdidaktische Unterrichtsplanung – ein Overload? ..... 393

*Felician-Michael Führer*

Reflexionspotentiale nutzen oder verpassen? Eine exemplarische  
Rekonstruktion reflexionsförderlicher und -hemmender kommunikativer  
Aktivitäten in Gesprächen über den Deutsch-Unterricht ..... 405

## **Teil 6: Begleitkonzepte zum Umgang mit Heterogenität**

*Isabelle Erbslöh, Sandra Mubarak, Carina Hübner, Michael Angenendt und  
Anna-Maria Hintz*

Doppelt qualifiziert für den Lehrerberuf – Kooperation zwischen dem  
Studiengang Integrierte Förderpädagogik der Universität Siegen  
und dem ZfsL Lüdenscheid ..... 421

*Thomas Gawlick und Anne Hilgers*

Diagnose und Förderung bei Rechenschwäche in der Lehrerbildung:  
Konzepte erproben und reflektieren ..... 435

*Natalie Hock und Rita Borromeo Ferri*

Diagnostische Interviews – eine Chance zur Förderung der  
diagnostischen Kompetenz von angehenden Mathematiklehrkräften  
der Sekundarstufen ..... 447

*Maike Schindler*

Kompetenzen auf- und Kontaktängste abbauen. Zur Ausbildung von  
Lehramtsstudierenden für die Tätigkeit im inklusiven  
Mathematikunterricht ..... 460

Herausgeberinnen und Herausgeber ..... 471

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren ..... 472

*Judith Vriesen*

## **Studienskizze und Studienprojekt – Umsetzung des Forschenden Lernens im Rahmen des Praxissemesters in den Bildungswissenschaften an der Technischen Universität Dortmund**

### **1 Hinführung**

In der universitären Lehrerbildung hat das Forschende Lernen mit der Umsetzung des Praxissemesters eine neue Bedeutung erlangt. Es bietet die Möglichkeit, theoretisches universitäres Wissen mit neu gewonnenen Erfahrungen aus der Praxis zu verzahnen. In der Lehrerbildung an der Technischen Universität Dortmund<sup>1</sup> werden die Studierenden an die Methode des Forschenden Lernens insbesondere im Rahmen des Praxissemesters herangeführt. Schon in der Vorbereitung auf die Praxisphase lernen sie mit Hilfe einer zu erstellenden Studienskizze wichtige Schritte der Umsetzung des Forschenden Lernens kennen. Studierende planen, häufig zum ersten Mal, eine kleine, empirisch angelegte Untersuchung. Diese Planungen passen sie dann in der Praxisphase an, überarbeiten sie und setzen sie im Studienprojekt um. In der folgenden Ausführung werden Definitionen des Forschenden Lernens vorgestellt und Hinweise zur Intention, der Verzahnung von Theorie und Praxis und der Initiierung eines reflexiven Lernprozesses gegeben. Im Anschluss daran wird die Umsetzung Forschenden Lernens mit Hilfe der Studienskizze und dem Studienprojekt in den Bildungswissenschaften an der TU Dortmund beschrieben. Zum Schluss werden Hinweise zur Einschätzung der Umsetzung des Forschenden Lernens gegeben.

### **2 Das Forschende Lernen**

Im Praxissemester sollen Studierende ihre persönliche Professionalität ausbauen und die dazu notwendigen Kompetenzen erwerben und festigen. Dieser Lernprozess findet im Spannungsfeld von drei Bezugspunkten statt:

---

<sup>1</sup> Im Folgenden TU Dortmund.

- theoretisches, universitär erworbenes Wissen/Wissenschaftlichkeit
- praktisch erworbene Erfahrungen im Handlungsfeld Schule und
- das Individuum/der oder die Studierende<sup>2</sup> (vgl. Weyland & Wittmann 2010).

Forschendes Lernen wird als eine Möglichkeit gesehen, diese Bezugspunkte zu verbinden und so den Professionalisierungsprozess jedes und jeder Lehramtsstudierenden zu unterstützen. Anders als in vielen anderen universitären Formaten misst man praktischen Elementen eine besondere Bedeutung bei. Die Anwendung des Forschenden Lernens findet deshalb häufig im Rahmen von Schulpraktika statt. Die Umsetzung und Ausgestaltung des Forschenden Lernens erfolgt allerdings, je nachdem, was darunter verstanden wird, unterschiedlich, wie die folgenden Definitionen zeigen:

Forschendes Lernen beschreibt einen Lernprozess, der darauf abzielt, den Erwerb von Erfahrungen im Handlungsfeld Schule in einer zunehmend auf Wissenschaftlichkeit ausgerichteten Haltung theoriegeleitet und selbstreflexiv unter gleichzeitiger Beachtung des Respekts vor der nicht zu verdinglichenden Persönlichkeit des Kindes bzw. Jugendlichen sowie der Lehrenden zu ermöglichen. (Boelhaue 2005, 105)

Boelhaue (2005) setzt klare Akzente des Forschenden Lernens in der theoriegeleiteten, wissenschaftlich fundierten Reflexion. Die Praxiserfahrungen im Handlungsfeld Schule dienen den Studierenden in ihrem Lernprozess zur Abgleichung ihres theoretisch erworbenen Wissens. Ziel der Umsetzung des Forschenden Lernens ist die Entwicklung einer „auf Wissenschaftlichkeit ausgerichteten Haltung“ (ebd. 105) durch Selbstreflexion bei den Studierenden. Zwei Aspekte bleiben offen. In der Definition wird nicht darauf eingegangen, wie zum einen das Forschende Lernen praktisch umgesetzt werden soll und wie zum anderen Lernende für diese Aufgabe motiviert werden bzw. wie angeleitet oder wie selbstständig sie diese Aufgabe umsetzen. Diese Aspekte finden in der folgenden Definition Beachtung:

Forschendes Lernen zeichnet sich vor anderen Lernformen dadurch aus, dass die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens, das auf die Gewinnung von auch für Dritte interessanten Erkenntnissen gerichtet ist, in seinen wesentlichen Phasen – von der Entwicklung der Fragen und Hypothesen über die Wahl und Ausführung der Methoden bis zur Prüfung und Darstellung der Ergebnisse in selbstständiger Arbeit oder in aktiver Mitarbeit in einem übergreifenden Projekt – (mit)gestalten, erfahren und reflektieren. (Huber 2009, 11)

Huber (2009) stellt das Individuum in seiner Definition in den Mittelpunkt. Vor anderen didaktischen Gestaltungsmöglichkeiten bietet das Forschende Lernen aus

<sup>2</sup> Weyland & Wittmann 2010 setzen andere, aber ähnliche Begriffe: Wissenschaft, Praxis, Person.



seiner Sicht eine Möglichkeit der selbstständigen und aktiven Umsetzung eines Forschungsprozesses für den Lernenden. Formulierungen wie ‚aktive Mitarbeit‘ und ‚(mit)gestalten‘ lassen Spielraum, inwiefern Studierende tatsächlich frei sind in der Umsetzung beziehungsweise, wieviel Hilfestellungen und Anregungen sie für die Umsetzung erhalten. Die gegebene Anleitung durch Lehrende soll den Studierenden möglichst viel Spielraum in ihrer Selbstständigkeit geben (vgl. Fichten 2012, 3). Die weitestgehend selbstständige Planung, Umsetzung und Verschriftlichung hat einen hohen Motivationscharakter (ebd. 3f.). Mit Hilfe eines empirischen Forschungsprozesses, so Huber (2009), wird das Forschende Lernen umgesetzt. Diese Vorgehensweise findet sich auch bei Ausführungen anderer Autoren wieder (vgl. Wildt 2009, 5; Klewin u.a. 2014, 151). Alle Maßnahmen in der Umsetzung helfen den Lernenden, ihren Lernprozess zu reflektieren.

Wieder andere Schwerpunkte legt die folgende Definition des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes NRW (2016, 2f.):

Ausgangspunkt und Ziel Forschenden Lernens ist eine kritisch-reflexive, problemorientierte Lern- und Arbeitshaltung sowie die Bereitschaft und Fähigkeit der Studierenden zur kontinuierlichen Reflexion der eigenen Person sowie des Praxisfelds mit Hilfe wissenschaftlicher Theorien und Methoden. [...] Forschendes Lernen geht von einem Lernverständnis aus, nach dem Studierende den Lernprozess selbstgesteuert und eigenaktiv gestalten und ihren Kompetenzerwerb reflektieren. Das Praxissemester bietet dafür komplexe Lerngelegenheiten zur Integration von Theoriewissen, Praxiswissen und methodengeleiteter, metakognitiver Selbstreflexion.

Wie in der Definition von Huber (2009) spielt in der Definition des Ministeriums für Schule und Weiterbildung des Landes NRW (2016) das Individuum eine große Rolle. Die Studierenden sollen eine „kritisch-reflexive Lern- und Arbeitshaltung“ erwerben. Theoretisch und praktisch erworbene Kenntnisse helfen ihnen, ihre individuelle Reflexionsfähigkeit auszubauen. Die Verzahnung von Theorie und Praxis unterstützt diesen umfangreichen Lernprozess. Ziel ist der Kompetenzerwerb des Individuums durch Selbstreflexion. Die Verzahnung der Bereiche ermöglicht ein „Tiefes“ Lernen“ (vgl. Huber 2009, 16ff.) der Studierenden. Welche Kompetenzen am Ende des Praxissemesters erwartet werden, ist im Portfolio Praxissemester in Standards festgelegt (NRW 2012). Es gilt als verpflichtendes Element in dieser Phase der Lehrerbildung zur Unterstützung der Reflexion.

Aus den unterschiedlichen Definitionen können verschiedene spezifische Merkmale abgelesen werden, die das Forschende Lernen ausmachen. Dies sind zum Beispiel:

- Erfahrungen im Handlungsfeld Schule
- hohe Motivation durch aktive, selbstständige Mitarbeit
- Umsetzung eines Forschungsprozesses
- Kompetenzerwerb

- Entwicklung einer „auf Wissenschaftlichkeit ausgerichteten Haltung“ (Boelhaue 2005, 105).

Ziel und Aufgabe des Forschenden Lernens aller Definitionen ist der Erwerb einer theoriegeleiteten, wissenschaftlich fundierten (Selbst-)Reflexionsfähigkeit der Studierenden. Dieser Aspekt muss deshalb bei der Umsetzung des Forschenden Lernens besonders berücksichtigt werden.

So unterschiedlich die Gewichtung in den Definitionen ist, so unterschiedlich findet auch die Umsetzung in der Praxis statt.<sup>3</sup> Im Folgenden wird die Umsetzung des Forschenden Lernens in den Bildungswissenschaften im Praxissemester an der TU Dortmund beschrieben. Die zuvor herausgearbeiteten Aspekte finden sich dabei wieder.

### **3 Die Studienskizze als Vorbereitung auf das Forschende Lernen**

Das Forschende Lernen wird im Praxissemester an der TU Dortmund in zwei Phasen umgesetzt. In einem so genannten Vorbereitungsseminar werden die Studierenden in den Bildungswissenschaften auf die selbstständige Durchführung einer kleinen empirischen Forschung vorbereitet. Sie lernen wesentliche Phasen eines Forschungsprozesses kennen. Auf dieser Grundlage planen sie die Umsetzung. Diese Planung wird in einer Studienskizze verschriftlicht. Eine Begleitung erfahren die Studierenden ebenfalls in den Fachdidaktiken. Dort durchlaufen die Studierenden zwei oder drei<sup>4</sup> Vorbereitungsseminare vor Beginn des Praxissemesters und entsprechend viele Begleitseminare während des Praxissemesters. Diese Seminare sind eher auf die Planung und Durchführung von Unterrichtsvorhaben ausgerichtet (vgl. DoKoll 2016).

Die Studierenden können in den Bildungswissenschaften aus drei Seminarkonzepten ihr Vorbereitungsseminar für das Praxissemester auswählen: 1. Leben und Lernen in Vielfalt, 2. Lehrerprofessionalität und Lehrkompetenz und 3. Schülerbiographien und Schulsysteme (IADS 2014). Die Seminarkonzepte legen unterschiedliche inhaltliche Schwerpunkte; gemeinsam haben sie, dass die Studierenden Forschendes Lernen kennen lernen und auf eine eigenständige Umsetzung vorbereitet werden. Im ersten Schritt erwerben die Studierenden die theoretischen Hintergründe. Gleichzeitig werden sie an einen „learning cycle im Format des Forschungsprozesses“ (Wildt 2009, 6) herangeführt, der wie folgt aussehen kann:

3 Huber 2009 listet eine Reihe unterschiedlicher Formen des Forschenden Lernens auf (ebd. 28).

4 Lehramtsstudierenden haben zwei Vorbereitungs- und Begleitseminare in den Fachdidaktiken. Die Studierenden des Lehramtes für die Grundschule haben sogar drei.

„1. Themenfindung und theoretische Fundierung, 2. Forschungsfrage, 3. Forschungsskizze, 4. Methoden, Instrumente, [...] 5. Datenerhebung, -auswertung, -interpretation und 6. Forschungsbericht [...]“ (Klewin u.a. 2014, 152). In den Vorbereitungsseminaren werden ausgesuchte Elemente des Forschungszyklus vertieft behandelt.

Die inhaltliche Ausgestaltung der Seminare dient den Studierenden zur Themenfindung. Beispielweise werden im Seminar „Leben und Lernen in Vielfalt“ Aspekte aus Themenbereichen wie Individualisierung, Differenzierung und Heterogenität angesprochen.

In den einzelnen Seminarsitzungen werden gleichzeitig empirische Forschungsergebnisse vorgestellt, um den Forschungsstand der Themen zu erarbeiten und damit einen Bezug zum Forschenden Lernen herzustellen. In diesem Zusammenhang kann ebenfalls verdeutlicht werden, dass Forschungsergebnisse nicht immer konsistent sind. Da die einzelnen Themenbereiche in den Seminarsitzungen immer nur angerissen werden, sollen die Studierenden für die inhaltliche Ausgestaltung ihrer Forschungs idee auch auf Fachwissen zurückgreifen, das sie in anderen Zusammenhängen im Studium erworben haben und das sie interessiert (vgl. Rathjen 2013, 128ff.). Dies soll die Motivation erhöhen (Huber 2009, 28) und vertieft bereits theoretisch erworbenes Wissen. Welches Thema die Studierenden zur Umsetzung nehmen, wird dann im Austausch mit den Lehrenden besprochen. Die Findung und Formulierung einer Forschungsfrage wird in jedem Seminarformat detailliert erörtert. Der Forschungsfrage kommen mehrere Aufgaben zu. Sie gibt dem „Projekt eine klare Richtung und sorgt für inhaltliche Kohärenz und einen organisatorischen Rahmen“, sie grenzt von anderen Forschungen ab und „macht deutlich, welche Aspekte nicht Teil der Arbeit sind“ (ebd. 123f.). Weil eine Forschungsfrage viele Aufgaben erfüllt, ist die genaue Formulierung mit vielen Herausforderungen verbunden; insbesondere für Studierende, die sich im Vorfeld noch nicht damit auseinandergesetzt haben. In den Vorbereitungsseminaren werden deshalb verschiedene Übungen dazu durchgeführt, wie sie zum Beispiel Rathjen (ebd.) vorschlägt.

Bevor die Studienskizze verfasst werden kann, werden den Studierenden verschiedene Methoden zur Umsetzung einer empirischen Untersuchung vorgestellt. Die Curricula der Vorbereitungsseminare in den Bildungswissenschaften schlagen die Methoden Beobachtung, Fragebogen und Interview für die Umsetzung vor.<sup>5</sup> In der Seminausgestaltung werden meist ein bis drei Methoden genauer in den Blick genommen. In fast allen Vorbereitungsseminaren begegnen die Studierenden der Methode der Beobachtung. Sie stellt für den Lehrerberuf eine besondere Form dar, da sie nicht nur für die Umsetzung einer Forschung dienen kann,

---

5 Im Methodenreader von Fichten u.a. 2005 sind ebenfalls diese Methoden für die Umsetzung des Forschenden Lernens genannt.

sondern auch Diagnoseinstrument für Lehrkräfte ist (vgl. Hesse & Latzko 2011, 87ff.). Auch bei der Darbietung der Methoden gilt, dass die Studierenden aufgefordert sind, eigene Recherchen durchzuführen, da die wenigen Seminarsitzungen nicht ausreichen, um eine Forschungsmethode detailliert vorzustellen. Die Forschungsfrage und die Forschungsmethode geben eine klare Richtung für die Umsetzung des geplanten Prozesses. Auch hierzu benötigen die Studierenden Hilfestellungen und Übungen im Vorbereitungsseminar. Anregungen bietet zum Beispiel Koch (2015) mit ihren „Grundsätzliche[n] Überlegungen zum quantitativen Forschungsprozess“ (ebd. 41ff.).

Eine weitere Hürde für die Studierenden stellt die Operationalisierung dar. Bereits im Vorbereitungsseminar wird für das Finden von Indikatoren Zeit eingeräumt. Dieser Punkt ist für die endgültige Fassung des eigenen Untersuchungsinstrumentes von Bedeutung. In Anlehnung an Atteslander (2010) bietet es sich an, die zu untersuchenden Begriffe, Variablen und Indikatoren in einem Flussdiagramm darzustellen (ebd. 46ff.). Studierende nutzen diese Möglichkeit der Darstellung der Operationalisierung gerne und ergänzen diese auch häufig um die damit verbundene Forschungsfrage bzw. den zu beobachtenden Aspekt (vgl. Vriesen 2017, 231).

Mit den gewonnenen Erkenntnissen können die Studierenden in einer Skizze ihre Planungen verschriftlichen. Diese kann formal wie folgt aufgebaut sein:

1. „Theorierahmen
2. Entwicklung einer Fragestellung
3. Einordnung in den wissenschaftlichen Kontext
4. Operationalisierung
5. Darlegung der Untersuchungsmethode
6. Aufzeigen von Reflexionsmöglichkeiten“ (in Anlehnung an ebd. 230)

Der Umfang einer Studienskizze beläuft sich auf ca. 9.000 bis 12.000 Zeichen (ohne Leerzeichen) für den Text zuzüglich Deckblatt, Inhaltsangabe und Literaturliste (vgl. ebd.).

Punkt 6 nutzen die Studierenden gerne dazu, ihren möglichen Kompetenzzuwachs in Anlehnung an die Standards im Portfolio Praxissemester abzugleichen und zu überprüfen. Das Portfolio Praxissemester wird in allen Seminar Konzepten behandelt (MSW 2012).

Nach Abgabe der Studienskizze erhalten die Studierenden eine individuelle Rückmeldung mit Tipps und Hinweisen für die Umsetzung. Im Idealfall können die Studierenden ihre Studienskizze wie geplant nutzen. Es kommt auch vor, dass die theoretisch geplanten Studienskizzen aufgrund der tatsächlichen Bedingungen an der Praxissemesterschule angepasst werden müssen. Dieser Umstand ist in der Vorbereitung zu berücksichtigen (vgl. NRW 2016, 2).

## 4 Das Studienprojekt als Umsetzung des Forschenden Lernens

Nachdem die Studierenden eine Rückmeldung zu ihrer Studienskizze erhalten haben, setzt der zweite Schritt der Umsetzung ein. Die Studierenden beginnen ihre Praxisphase, lernen ihr Untersuchungsfeld Schule kennen und werden in universitären Seminaren bei der Umsetzung des Forschenden Lernens begleitet. Dabei wird nun der komplette Forschungszyklus durchlaufen und anschließend werden die Ergebnisse des Studienprojektes verschriftlicht. „Studienprojekte [...] sind systematische, theorie- und methodengeleitete Erkundungen und Reflexionen des Handlungsfelds Schule [...]. Sie umfassen eine Planungs-, Durchführungs-, Auswertungs- und Reflexionsphase [...].“ (NRW 2016, 3). Die universitären Begleitseminare finden aus organisatorischen Gründen an drei Blocktagen statt, da das Praxissemester eine hohe Anwesenheitspflicht für die Studierenden in der Schule erfordert (vgl. NRW 2010). Vorbereitungs- und Begleitseminare in den Bildungswissenschaften bauen aufeinander auf und die Teilnahme am Begleitseminar hilft nun den Studierenden bei der Anpassung und Umsetzung ihrer Studienprojekte. Alle Begleitseminare ermöglichen den Studierenden eine Vertiefung der bereits im Vorbereitungsseminar aufgegriffenen methodischen Vorgehensweisen wie die Formulierung einer Forschungsfrage, Operationalisierung und Kennzeichen bestimmter wissenschaftlicher Methoden (siehe Kapitel 3). Die Arbeit mit dem Portfolio Praxissemester wird ebenfalls vertieft. In den Begleitseminaren bietet es sich an, die Schreib- und Reflexionsanregungen zu den einzelnen Standards des Portfolios aufzugreifen und gegebenenfalls auf die jeweilige Schulsituation anzupassen und zu spezifizieren (vgl. NRW 2012). Die Studierenden können so ihren individuellen Kompetenzerwerb überprüfen. Das Portfolio gibt darüber hinaus Anregungen für die Reflexion des eigenen Studienprojektes.

Schon mit der Abgabe der Studienskizze wird die Heterogenität der Studierenden bei der Umsetzung des Forschenden Lernens erkennbar. Im Begleitseminar wird dies durch die tatsächliche Umsetzung noch einmal verdeutlicht. In der Seminargestaltung wird deshalb auf die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Studierenden besonders eingegangen. Das Arbeiten in offenen Aufgabenformaten und in Kleingruppen ermöglicht die Berücksichtigung der unterschiedlichen Kenntnisse. Viel Zeit wird ebenfalls individuellen Beratungssituationen eingeräumt.

Auch in der Motivation gibt es sehr große Unterschiede bei den Studierenden. Zwar ist das Forschende Lernen an sich sehr motivierend, da die Studierenden sehr viele Möglichkeiten der Mitbestimmung bei der Themenwahl, der Umsetzung, der Reflexion und dem Abgleich mit den dabei gemachten Erfahrungen haben. Gleichzeitig ist die Umsetzung des Prozesses mit Widrigkeiten verbunden. Im Praxissemester beträgt die Vorbereitung und Durchführung ein ganzes Jahr. Der lange Zeitraum kann motivationshemmend wirken (vgl. Huber 2009, 28).

Auch der Arbeitsprozess kann sich ändern. Nicht selten überarbeiten einige Studierende ihre anfänglichen Überlegungen, insbesondere nachdem sie einige Wochen an der Schule waren. Gründe dafür können die Bedingungen an der Schule sein, die vorher nicht bekannt waren. Regelmäßig ist es aber auch der Wunsch der Studierenden, ihre kleinere, empirische Forschung an Themen anzulehnen, an die sie in der theoretischen Vorbereitung noch nicht gedacht haben. Die Arbeit in der Praxis, der Austausch mit und die Beratung durch die Schulmentoren regen neue Ideen für die Umsetzung des Studienprojektes an.

Die formalen Erwartungen an das Studienprojekt orientieren sich an einem idealtypischen Forschungszyklus. Dies bildet sich auch im Bewertungsbogen ab. Elemente des Bewertungsbogens in den Bildungswissenschaften sind:

1. *Beschreibung des Themenschwerpunktes*  
Darstellung des Themenschwerpunktes  
Einordnung in den wissenschaftlichen Diskurs
2. *Entwicklung und Formulierung einer Fragestellung*  
ggf. Hypothesen
3. *Darlegung aktueller Forschungsbefunde zum Themenbereich*
4. *Darstellung des Forschungsinstrumentes*  
Operationalisierung, Begründung der Forschungsmethode, Beschreibung der Untersuchung, (visuelle) Darstellung der Untersuchungsergebnisse
5. *Analyse und Auswertung der Untersuchungsergebnisse*  
Bewertung und Interpretation der eigenen Untersuchungsergebnisse  
Kritische Auseinandersetzung
6. *Verschriftlichung*  
Formale Vorgaben, inhaltliche Darstellung, wissenschaftliche Darstellung

Insgesamt sollen die Studierenden einen Text von ca. 35.000 bis 40.000 Zeichen verfassen, zuzüglich Deckblatt, Inhaltsangabe, visueller Darstellungen der Ergebnisse, der Kopie eines leeren Forschungsinstrumentes (z.B. Fragebogen, Beobachtungsbogen) und dem Literaturverzeichnis (vgl. IADS 2017).

Die Daten müssen die Studierenden innerhalb des Praxissemesters erhoben haben. Nach Beendigung dieser Phase verschriftlichen sie ihr Studienprojekt.

## **5 Anmerkungen zur Umsetzung des Forschenden Lernens an der TU Dortmund**

Im Rahmen des Praxissemesters an der TU Dortmund wird die Methode des Forschenden Lernens vermittelt und mit Unterstützung durch die Lehrenden von den Studierenden angewandt. Zu Beginn des Vorbereitungsseminars ist das Forschende Lernen für die meisten Studierenden eine neue, unbekannte Metho-

de der universitären Ausbildung. Am Ende des Vorbereitungsseminars geben die Studierenden in den Seminarevaluationen nicht selten eine kritische Rückmeldung. Theoretisch haben sie den Prozess im Vorbereitungsseminar vollzogen. Sie sehen darin aber weniger eine Unterstützung in ihrem persönlichen Professionalisierungsprozess. Es ist für sie eher eine neu zu lernende Methode, die einen hohen Arbeitsaufwand mit sich bringt. Die Studierenden konzentrieren sich zu diesem Zeitpunkt sehr stark auf die im kommenden Praxissemester erwarteten unterrichtlichen Tätigkeiten. Im Laufe des Begleitseminars ändert sich dieser Prozess. Die Studierenden sind nun in der Schule. Die Umsetzung des Studienprojektes hilft ihnen, ihre bis dahin erworbenen theoretischen Kenntnisse und ihre Fragestellung in der Praxis zu untersuchen und so individuelle Lernprozesse zu erschließen. Die Rückmeldungen am Ende des Begleitseminars sind häufig positiv. Einige Studierende reflektieren diesen Entwicklungsprozess zudem sehr positiv in ihrem Studienprojekt. Zur Unterstützung dieses Entwicklungsprozesses hilft es, die Studierenden zu Beginn des Vorbereitungsseminars, am Ende des Vorbereitungsseminars und am Ende des Begleitseminars um eine persönliche Einschätzung zum Forschenden Lernen zu bitten und diese dann jeweils gegenüberzustellen. So können sie ihre persönliche Entwicklung nachvollziehen. Die positive Einschätzung am Ende des Begleitseminars ist ein Indiz für den Erwerb einer „auf Wissenschaftlichkeit ausgerichteten Haltung“ (Boelhauve 2005, 105) bei den Studierenden. Die im Studienprojekt gewonnenen Kenntnisse über einen empirischen Forschungsprozess dienen den Studierenden zudem im Nachhinein immer wieder als Grundlage für ihre Masterarbeit. Auch dieses Indiz spricht für den Erwerb einer „auf Wissenschaftlichkeit ausgerichteten Haltung“ (ebd.) mit Hilfe des Studienprojektes.

Zur Umsetzung des Studienprojektes gibt es unterschiedliche Möglichkeiten im schulischen Kontext. Untersucht werden können beispielsweise „Schulentwicklungsprozesse, Biografische Zugänge eigener Professionalisierung, Einzelfallarbeit zu Diagnose und Förderung“ (Klewin u.a. 2014, 146). Aber auch eigener und fremder Unterricht (ebd.) kann untersucht werden. Studierende nutzen gerne die Untersuchung fremden oder eigenen Unterrichts. Studienprojekte zu diesem Bereich an der TU Dortmund sind beispielsweise diesen Fragestellungen nachgegangen:

1. Eignet sich das kooperative Grundprinzip Denken-Austauschen-Vorstellen zur gleichzeitigen Aktivierung aller Lernenden im Mathematikunterricht am Gymnasium?
2. Welche Maßnahmen der inneren Differenzierung ergreift die Praxissemesterstudierende im Unterrichtsfach Sozialwissenschaften?
3. Welche Formen des Co-teachings finden im Gemeinsamen Lernen statt?



Das Forschende Lernen wird im Rahmen des Praxissemesters nicht nur von universitärer Seite unterstützt. Begleitung erfahren die Studierenden auch in der Schule und durch die Zentren für schulpraktische Lehrerbildung. Die Standards im Portfolio Praxissemester bilden die Grundlage für das Begleit- und Perspektivgespräch, das die Studierenden am Ende ihres Praxissemesters mit Seminar ausbildern der Zentren für schulpraktische Lehrerbildung durchführen (NRW 2010, 16). Der Kompetenzerwerb der Studierenden und eine theoriegeleitete (Selbst-)Reflexion werden hier ebenfalls angeregt und überprüft.

Forschendes Lernen wird im Praxissemester in der Lehrerbildung auf universitärer Seite mit Hilfe der Studienskizze und des Studienprojektes umgesetzt. Im Mittelpunkt steht dabei die Initiierung eines Lernprozesses, in dem theoretische Zugänge in der Praxis untersucht und ständig reflektiert werden. Die Vorbereitungs- und Begleitseminare in den Bildungswissenschaften sind sehr auf Diskurs ausgelegt, um diesen Prozess zu unterstützen. Die in der Wissenschaft diskursiv behandelten Themenbereiche werden auch im Seminar so aufgegriffen. Inhaltlich ähnliche Studienskizzen und Studienprojekte können von den Studierenden methodisch sehr unterschiedlich umgesetzt werden. Die Studierenden erhalten im Seminar immer wieder die Gelegenheit, sich ihre Projekte gegenseitig vorzustellen. So können sie die Begründungen der anderen aufnehmen, eigenes Vorgehen überprüfen, Überlegungen ändern und ihre eigene, kleinere Forschung genauer begründen. Gerade im Begleitseminar wird für diese reflexive Auseinandersetzung viel Zeit eingeräumt. Herausfordernd ist der lange Umsetzungsprozess, bei dem die Studierenden nicht immer gleich motiviert sind. Die hohe Qualität vieler Studienprojekte und die darin verschriftlichten Reflexionen sind aber ein Hinweis, dass die Methode des Forschenden Lernens bei den Studierenden zu einer theoriegeleiteten, wissenschaftlich fundierten (Selbst-)Reflexion führt.

## Literatur

- Atteslander, P. (2010): Methoden der empirischen Sozialforschung. Berlin: Schmidt.
- Boelhauve, U. (2005): Forschendes Lernen – Perspektiven für erziehungswissenschaftliche Praxisstudien. In: A. H. Hilligus & H.-D. Rinkens (Hrsg.): Zentren für Lehrerbildung – Neue Wege im Bereich der Praxisphasen. Münster: LIT Verlag, 103-126.
- DoKoll (2016): Das Praxissemesterkonzept in der Ausbildungsregion der TU Dortmund. Online unter: [https://www.dokoll.tu-dortmund.de/cms/Medienpool/mp-praxis/Praxissemesterkonzept-Veroeffentlichung-2016\\_06\\_29.pdf](https://www.dokoll.tu-dortmund.de/cms/Medienpool/mp-praxis/Praxissemesterkonzept-Veroeffentlichung-2016_06_29.pdf). (Abrufdatum: 02.03.2018).
- Fichten, W. (2012): Über die Umsetzung und Gestaltung forschenden Lernens im Lehramtsstudium. Online unter: [https://www.uni-oldenburg.de/fileadmin/user\\_upload/diz/download/Publikationen/Lehrerbildung\\_Online/Fichten\\_01\\_2013\\_Forschendes\\_Lernen.pdf](https://www.uni-oldenburg.de/fileadmin/user_upload/diz/download/Publikationen/Lehrerbildung_Online/Fichten_01_2013_Forschendes_Lernen.pdf) (Abrufdatum: 05.01.2017).
- Fichten, W., Wagener, U., Gebken, U., Beer, T., Junghans, C. & Meyer, H. (2005): Methoden-Reader. Oldenburg: Oldenburger VorDrucke.
- Hesse, I. & Latzko, B. (2011): Diagnostik für Lehrkräfte. Köln und Weimar: Böhlau.

- Huber, L. (2009): Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In: L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.): *Forschendes Lernen im Studium*. Bielefeld: Universitätsverlag Webler, 9-35.
- Institut für allgemeine Didaktik und Schulpädagogik [IADS] (2014): *Curriculum für das Vorbereitungs- und Begleitseminar im Praxissemester in den Bildungswissenschaften*. Unveröffentlichtes Dokument.
- Institut für allgemeine Didaktik und Schulpädagogik [IADS] (2017): *Bewertungsbogen in den Bildungswissenschaften*. Unveröffentlichtes Dokument.
- Klewin, G., Schüssler, R. & Schicht, S. (2014): *Forschend lernen – Studentische Forschungsvorhaben im Praxissemester*. In: R. Schüssler, V. Schwier, G. Klewin, S. Schicht, A., Schöning & U. Weyland (Hrsg.): *Das Praxissemester im Lehramtsstudium*. Forschen, Unterrichten, Reflektieren. Wien: Böhlau, 137-177.
- Koch, K. (2015): *Kopf oder Zahl – Grundsätzliche Überlegungen zum quantitativen Forschungsprozess*. In: K. Koch & S. Ellinger (Hrsg.): *Empirische Forschungsmethoden in der Heil- und Sonderpädagogik*. Göttingen: Hogrefe, 41-48.
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen [NRW] (2010): *Rahmenkonzept zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang*. Online unter: [http://www.bised.uni-bielefeld.de/praxisstudien/praxissemester/bielefelder\\_ausgestaltung/bielefelder\\_ausgestaltung/Rahmenvorgaben/rahmenkonzeption.pdf](http://www.bised.uni-bielefeld.de/praxisstudien/praxissemester/bielefelder_ausgestaltung/bielefelder_ausgestaltung/Rahmenvorgaben/rahmenkonzeption.pdf) (Abrufdatum: 06.02.2018).
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen [NRW] (2012): *Portfolio Praxissemester*. Online unter: <https://www.schulministerium.nrw.de/docs/LehrkraftNRW/Lehramtsstudium/Praxiselemente/Portfolio-Praxiselemente/PortfolioPraxiselementePS.pdf> (Abrufdatum: 27.01.2018).
- Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen [NRW] (2016): *Glossar zur Zusatzvereinbarung zur Rahmenkonzeption zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang*. Online unter: [http://www.zfsl-krefeld.nrw.de/Download/Rahmenkonzeption\\_Praxissemester\\_2010.pdf](http://www.zfsl-krefeld.nrw.de/Download/Rahmenkonzeption_Praxissemester_2010.pdf). (Abrufdatum: 06.02.2018).
- Rathjen, S. (2013): *Von der Idee zur Forschungsfrage*. In: B. Drinck (Hrsg.): *Forschen in der Schule*. Opladen und Toronto: Budrich, 123-141.
- Vriesen, J. (2017): *Studienskizze*. In: J. Gerick, A. Sommer & G. Zimmermann (Hrsg.): *Kompetent Prüfungen gestalten*. Münster: Waxmann, 229-232.
- Weyland, U. & Wittmann, E. (2010): *Expertise. Praxissemester im Rahmen der Lehrerbildung. 1. Phase an hessischen Hochschulen*. Online unter: [https://www.pedocs.de/volltexte/2010/3070/pdf/Expertise\\_zum\\_Thema\\_Praxissemester\\_120710\\_1\\_D\\_A.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2010/3070/pdf/Expertise_zum_Thema_Praxissemester_120710_1_D_A.pdf) (Abrufdatum: 26.01.2018).
- Wildt, J. (2009): *Forschendes Lernen: Lernen im „Format“ der Forschung*. Online unter: [https://el-dorado.ru-dortmund.de/bitstream/2003/26936/1/2009\\_2\\_Wildt.pdf](https://el-dorado.ru-dortmund.de/bitstream/2003/26936/1/2009_2_Wildt.pdf) (Abrufdatum: 16.01.2017).